Deutscher Bundestag **Drucksache 19/9184**
19. Wahlperiode 08.04.2019

Antwort
der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Thomas L. Kemmerich, Michael Theurer, Reinhard Houben, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP
– Drucksache 19/8672 –

Förderung der Bioökonomie in Deutschland (Nachfragen zur Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage „Bioökonomie in Deutschland“ auf Bundestagsdrucksache 19/7547)

Vorbemerkung der Fragesteller

In ihrer Antwort auf die Kleine Anfrage „Bioökonomie in Deutschland“ auf Bundestagsdrucksache 19/7547 hat die Bundesregierung Stellung zu verschiedenen Bereichen der Thematik genommen. In der Vorbemerkung der Fragesteller der genannten Kleinen Anfrage wurden bereits die von der Bundesregierung initiierten Projekte zur Förderung der Bioökonomie in Deutschland angesprochen (z. B. Nationale Politikstrategie Bioökonomie, Nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030). Aufgrund der breiten Förderlandschaft in Deutschland sind dies jedoch nicht die einzigen Subventionsinstrumente. Dementsprechend können Unternehmensgründungen in der Bioökonomie auch über andere Förderinstrumente erfolgen. Die Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage lässt diese Frage offen (Bundestagsdrucksache 19/7547).

Das Verwenden von nachwachsenden Rohstoffen bietet die Möglichkeit, neuen Wohlstand zu generieren und gleichzeitig den Verbrauch u. a. von Treibhausgasen zu verringern. Darüber hinaus bieten biotechnologische Anwendungen und Forschungsbereiche hohe Innovationspotenziale.

In der Vorbemerkung der Bundesregierung auf der genannten Bundestagsdrucksache gibt die Bundesregierung an, dass mit dem Abschluss des Monitoring-Projekts Bioökonomie im Jahr 2020 zu rechnen ist. Gleichzeitig stellt sie in ihrer Antwort zu Frage 15 dar, dass die Eckpunkte der Bio-Agenda der Bundesregierung, bei der die Bioökonomie eine wichtige Rolle spielen wird, bereits im Jahr 2019 erarbeitet werden sollen.

1. Auf welcher Datengrundlage erstellt die Bundesregierung die Bio-Agenda 2019, wenn das Monitoring zum Thema Bioökonomie erst im Jahr 2020 beendet wird?

Die Bio-Agenda ist in ihrer Zielsetzung nur in Teilen mit der Bioökonomie kongruent. Für die Agenda spielt die Anwendung biologischen Wissens sowie biotechnologischer und bioinspirierter Verfahren in industriellen Prozessen eine

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Bildung und Forschung vom 5. April 2019 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

wichtige Rolle. Neben der Biotechnologie und deren Anwendungen gehören auch Themen wie neuromorphes Computing oder von der Schwarmintelligenz inspirierte Logistikprozesse dazu. Die Bedarfe und Zielsetzungen für die Bio-Agenda werden in einer Vielzahl partizipativer Prozesse mit Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft erarbeitet.

2. Wie ist der Stand des Monitoring-Projekts Bioökonomie, und welche Schwerpunkte zeichnen sich ab?

Das Bioökonomie-Monitoring wurde 2016 in einer Pilotphase gestartet und umfasst drei von den Bundesministerien für Wirtschaft und Energie (BMWi), Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und Bildung und Forschung (BMBF) initiierte Projekte. Sie werden mithilfe einer gemeinsamen Steuerungsgruppe koordiniert. Die Pilotphase endet 2020. Zwischenergebnisse des Monitorings werden fortlaufend unter https://symobio.de publiziert. Zur Datenerhebung und Abschätzung werden verschiedene indirekte Verfahren kombiniert. Für wirtschaftliche Kennzahlen geschieht dies exemplarisch für den Bereich der Oleochemie (Schmierstoffe, Tenside und Seifen). Ein weiterer Schwerpunkt bestand in der Festlegung der Methodik für das Monitoring und in der Berechnung von ökologischen Fußabdrücken für Land-, Forst-, Wasserwirtschaft und die Entstehung von Treibhausgasen bei der Umwandlung von Biomasse in wirtschaftliche Produkte. Die Ergebnisse des Monitorings werden auf einer Abschlussveranstaltung sowie in Form eines Berichtes präsentiert. Die Bundesregierung beabsichtigt, das Monitoring auch nach 2020 fortzuführen und weiterzuentwickeln.

3. Inwieweit gehören für die Bundesregierung Projekte zur Stromerzeugung durch Wind-, Sonnen- und Wasserkraft in den Bereich der Bioökonomie?

   Werden diese Projekte durch Förderprogramme im Bereich Bioökonomie unterstützt?

In der Antwort zu Frage 1 der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/7547 hat die Bundesregierung eine Definition der Bioökonomie gegeben. Projekte zur Stromerzeugung durch Wind-, Sonnen- und Wasserkraft fallen demnach nicht in den Bereich der Bioökonomie.

4. Wie bewertet es die Bundesregierung, dass nachwachsende Rohstoffe eingesetzt werden, um Maschinen und Gerätschaften zur Stromerzeugung durch Wind-, Sonnen- und Wasserkraft und Bestandteile solcher Gerätschaften und Maschinen herzustellen?

   Wie hoch ist nach Einschätzung der Bundesregierung aktuell der Anteil an nachwachsenden Rohstoffen bei Wind-, Sonnen- und Wasserkraftanlagen?

   Gibt es darüber hinaus Programme der Bundesregierung, mit denen angestrebt wird, diesen Anteil zu erhöhen (bitte auflisten)?

   Wenn nicht, warum nicht?

Der Anteil nachwachsender Rohstoffe, der für die Produktion von Wind-, Sonnen- und Wasserkraftanlagen eingesetzt wird, wird statistisch nicht erfasst. Es existieren keine speziellen Programme, um den existierenden Anteil zu erhöhen.

5. Welches sind nach Kenntnis der Bundesregierung die zehn Wirkstoffe und Chemikalien aus bioökonomischer Produktion, die in Deutschland am häufigsten hergestellt werden?

   Wie hoch ist dabei die Produktion dieser Stoffe in Deutschland absolut und anteilig an der weltweiten Gesamtproduktion (bitte auflisten)?

6. Welches sind nach Kenntnis der Bundesregierung die zehn Wirkstoffe und Chemikalien aus bioökonomischer Produktion, die in Deutschland am meisten verbraucht werden, und wie hoch ist der jeweilige Verbrauch (bitte auflisten)?

   Welche Wachstumsraten für den Verbrauch gibt es derzeit, und wie sind die Wachstumsprognosen für die nächsten Jahre?

Die Fragen 5 und 6 werden im Zusammenhang beantwortet.

Auf die Antwort zu Frage 2 wird verwiesen. Zurzeit existieren keine amtlichen Statistiken, mithilfe derer die Fragen 5 und 6 beantwortet werden könnten. Auch aus diesem Grund wurden gemeinsam von BMEL, BMBF und BMWi Forschungsprojekte zum Monitoring initiiert, um Verfahren zur Ermittlung dieser statistischen Größen zu entwickeln.

Förderung der Bioökonomie

7. Welche Förderprojekte der Bundesregierung haben ausdrücklich den Auftrag, die Entwicklung und Finanzierung von Unternehmen in der Bioökonomie unmittelbar zu fördern?

   Wie hoch sind dabei jeweils die geplanten Fördermittel, und welche Beträge werden tatsächlich abgerufen (bitte auflisten)?

Förderprogramme mit dem ausdrücklichen Auftrag, die Entwicklung und Finanzierung von Unternehmen in der Bioökonomie zu fördern, existieren nicht. Auch das Förderkonzept „Vorfahrt für den Mittelstand“ (KMU-Konzept des BMBF) zielt auf die Förderung von Forschungs- und Entwicklungs-Projekten (FuE-Projekten), nicht von Unternehmen.

8. Welche Höhe haben nach Kenntnis der Bundesregierung die Investitionen in Forschung und Entwicklung im Bereich der Bioökonomie in Deutschland seit 2012, und welche Entwicklung sind in diesem Bereich zu erwarten (bitte auflisten)?

Zahlen zu Investitionen in FuE für den Bereich Bioökonomie liegen der Bundesregierung nur eingeschränkt vor. Ein relevanter Anteil von FuE findet in Unternehmen und Forschungseinrichtungen statt, ohne erfasst zu werden. Das BMBF hat im Rahmen der Projektförderung folgende Mittel für FuE zur Bioökonomie verausgabt (in Mio. Euro): 2012 (143); 2013 (139); 2014 (135); 2015 (135); 2016 (120); 2017 (137); 2018 (135); 2019 (135). Die Bundesregierung plant, im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel FuE zur Bioökonomie weiterhin in der Größenordnung der vergangenen Jahre zu fördern.

Das BMEL unterstützt FuE im Bereich Bioökonomie über Projektförderungen, über die institutionelle Förderung von Forschungseinrichtungen, über die Ressortforschung und durch den Einsatz von drei von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) bereederten Forschungsschiffen. Im Jahr 2019 sind im BMEL-Haushalt dafür über 900 Mio. Euro vorgesehen. Seit 2012 wurden folgende Mittel des BMEL verausgabt (in Mio. Euro): 2012 (638); 2013 (625); 2014 (631); 2015 (644); 2016 (695); 2017 (783); 2018 (766).

9. Wie hoch ist nach Einschätzung der Bundesregierung die Summe der Fördermittel, die seit 2010 durch allgemeine Förderprogramme zur Gründer- oder Unternehmensfinanzierung in den Bereich der Bioökonomie geflossen sind?

Die Bundesregierung unterstützt Gründerinnen, Gründer und Unternehmen mit verschiedenen Förderprogrammen. Mit dem Förderprogramm EXIST sind seit 2010 Gründungen im Bereich Bioökonomie in Höhe von insgesamt ca. 68,8 Mio. Euro (davon EXIST-Gründerstipendium 14,6 Mio. Euro; EXIST Forschungstransfer 54,2 Mio. Euro) unterstützt worden. Das BMBF hat die Förderprogramme GO-Bio und KMU-innovativ: Biotechnologie – BioChance für bioökonomische Projekte von 2010 bis 2018 insgesamt mit mehr als 165 Mio. Euro gefördert. Für den Förderschwerpunkt „Gründungsförderung“ wurden von 2010 bis 2018 insgesamt 15,6 Mio. Euro für bioökonomische Projekte verausgabt.

Für das INVEST-Programm des BMWi können keine Aussagen gemacht werden, da förderfähige Unternehmen nach der Wirtschaftszweigklassifikation der amtlichen Statistik des Statistischen Bundesamtes verschiedenen Wirtschaftsklassen zugeordnet werden und diese nicht eindeutig bestimmten Branchen zuzuordnen sind.

Bei der Frage nach dem Gesamtvolumen der Fördermittel im Bereich Wagniskapital ist zu beachten, dass das Fördervolumen von Fondsinvestitionen aufgrund der erwarteten Mittelrückflüsse nicht wie ein Zuschussprogramm dargestellt werden kann. Zudem ist bei den öffentlichen Fondsbeteiligungen zu berücksichtigen, dass die Investitionsvolumina nicht aktiv gesteuert werden, sondern vom Abrufverhalten der Fondsgesellschaften abhängig sind.

Da die Fördermittel des Bundes im Bereich Wagniskapital auch aufgrund EU-beihilferechtlicher Vorgaben branchen- und technologieoffen ausgestaltet sind, werden Daten zur Branchenzugehörigkeit der Empfänger der Finanzierungsförderung des Bundes im Bereich Wagniskapital nicht regelmäßig erhoben. Hinzu kommt, dass die Branchenzugehörigkeit bei den verschiedenen Förderinstrumenten in unterschiedlicher und meist recht grober Abgrenzung erfolgt. Eine separate Abgrenzung für den Bereich „Bioökonomie“ erfolgt dabei nicht. Zudem ist zu beachten, dass einzelne Unternehmen nicht immer eindeutig einer Branche zugeordnet werden können. Aus den dargestellten Gründen ist eine Bezifferung der Summe der Fördermittel im Bereich Wagniskapital, die seit 2010 in den Bereich der Bioökonomie geflossen ist, nicht möglich.

10. Welche Bilanz zieht die Bundesregierung aus dem Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“ im Hinblick auf die Bioökonomie?

    a) Wie viele Unternehmen wurden hierbei gefördert?

    Wie hoch waren jeweils die vergebenen und geplanten Fördermittel (bitte für jedes Jahr seit Beginn des Projekts aufschlüsseln)?

In der nachfolgenden Tabelle ist die Zahl der geförderten Unternehmen mit vergebenen und geplanten Fördermitteln aufgelistet. Berücksichtigt wurden alle an Unternehmen bewilligten Vorhaben ab 7. Mai 2015, die einen Mittelabruf in den Jahren 2015 bis 2018 ausweisen und nicht dem Energie- und Klimafonds zuzuordnen sind.

	Anzahl Unternehmen	Anzahl Vorhaben	Mittelabruf 2015 in Euro	Mittelabruf 2016 in Euro	Mittelabruf 2017 in Euro	Mittelabruf 2018 in Euro	Insgesamt 2015 – 2018 in Euro
Großunternehmen	41	53	33.903,98	353.759,75	1.657.705,56	3.011.033,84	5.056.403,13
KMU	89	111	310.219,24	1.844.632,75	4.301.383,24	4.720.353,65	11.176.588,88
Insgesamt	130	164	344.123,22	2.198.392,50	5.959.088,80	7.731.387,49	16.232.992,01

b) Welche Ertragssteigerungen in der Produktion und welche Steigerungen der Wirtschaftlichkeit waren mit den geförderten Projekten im Durchschnitt verbunden?

Die Bundesregierung verfügt nicht über die zur Beantwortung der Frage notwendigen Informationen aus den jeweiligen Unternehmen.

11. Welche Mittel wurden seit 2014 durch das Projekt „KMU-innovativ: Biotechnologie – BioChance“ (www.bmbf.de/de/kmu-innovativ-biotechnologie-biochance-600.html) an wie viele Unternehmen und in welchen Branchen vergeben?

    Wie hoch ist dabei der Unterschied zur geplanten Mittelvergabe (bitte für jedes Jahr auflisten)?

Das BMBF hat für KMI-innovativ: Biotechnologie – BioChance folgende Mittel verausgabt (in Mio. Euro): 2014 (11,3); 2015 (9,5); 2016 (8); 2017 (8,2); 2018 (8,2). Die Projekte umfassen in der Mehrzahl breit anwendbare Verfahrens- und Geräteentwicklungen, sog. Plattformtechnologien, sowie Analyse- und Herstellungsmethoden für Forschung, Entwicklung und Innovation im Bereich Bioökonomie. Zusammen mit HighTech-Dienstleistungen werden sie branchenübergreifend eingesetzt. Darüber hinaus beziehen sich die Projekte auf biobasierte Entwicklungen und Optimierungen zur Anwendung in der Agrar- und Forstwirtschaft einschließlich der Aquakultur. Insgesamt sind mehr als 250 Firmen gefördert worden, davon rund 60 mehrmals. Für bioökonomische FuE-Vorhaben von Unternehmen wurde eine Mittelvergabe nicht isoliert geplant; bioökonomische FuE-Projekte wurden im Rahmen der übergreifenden Förderteilaktivität KMU-innovativ: Biotechnologie – BioChance gefördert.

12. Welche Mittel wurden nach Kenntnis der Bundesregierung durch das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (Vgl. www.zim.de/ZIM/Navigation/DE/Home/home.html) an Unternehmen im Sektor der Bioökonomie jährlich vergeben (bitte für jedes Jahr auflisten)?

Das ZIM als technologieoffenes Förderprogramm fördert jährlich mehr als 3 000 neue FuE-Projekte von Unternehmen und mit ihnen kooperierenden Forschungseinrichtungen. Die Förderdatenerfassung ermöglicht Auswertungen nach diversen Technologien, Branchen und Anwendungsgebieten, nicht jedoch speziell zur Bioökonomie.

13. Inwieweit hält die Bundesregierung den Waldklimafonds für bioökonomisch relevant, und welche Maßnahmen ergreift sie, damit die deutschen Wälder den Anforderungen der Bioökonomie entsprechen?

Die Bundesregierung hält den Waldklimafond für bioökonomisch relevant. Holz als nachwachsende Ressource ist in der Bioökonomiestrategie der Bundesregierung von zentraler Bedeutung und spielt zur Erreichung der klimapolitischen Ziele der Bundesregierung eine wichtige Rolle. Mit dem Waldklimafonds werden

Maßnahmen von besonderem Bundesinteresse umgesetzt, die der Anpassung der Wälder an den Klimawandel dienen und den unverzichtbaren Beitrag naturnaher, struktur- und artenreicher Wälder zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen auf Dauer erhalten. Ein konkreter Förderschwerpunkt des Waldklimafonds zielt auf die Erhöhung des Holzproduktspeichers und die Vergrößerung des Anteils von Holzprodukten mit lang andauernder Kohlenstoffspeicherung. Hierunter geförderte Maßnahmen des Waldklimafonds tragen in besonderem Maße zu den Zielen der Bioökonomiestrategie bei.

14. Wie hoch sind nach Einschätzung der Bundesregierung die Mittel, die durch die Förderung der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) (etwa Gründerförderung, u. a. aus dem ERP-Sondervermögen – ERP = European Recovery Program) in den Bereich der Bioökonomie fließen?

    Gibt es darüber hinaus Bestrebungen der Bundesregierung oder der KfW, spezielle Förderangebote für nachhaltige Unternehmen zu generieren?

    Wenn ja, welche, und in welchem Umfang?

    Wenn nein, warum nicht?

Gemäß Auskunft der KfW ist eine direkte Zuordnung von Investitionen im Biotechnologiebereich zu einzelnen Förderprogrammen im Rahmen der Mittelstandsfinanzierung aus ERP- oder KfW-Programmen nicht möglich. Unternehmen mit bioökonomischem Geschäftsmodell können grundsätzlich in jeder Branche aktiv sein. Eine entsprechende Branchenauswertung nach dem Kriterium „Bioökonomie“ ist nicht möglich. Ein Förderprogramm für nachhaltige Unternehmen existiert nicht und ist nicht geplant, da die vorhandenen Förderprogramme auch die Förderung nachhaltiger Unternehmen abdecken.

15. Wie bewertet die Bundesregierung generell die Schaffung einer Venture-Capital-Gesellschaft durch die KfW im Hinblick auf die Förderung der Bioökonomie, und wie bewertet sie sie in Anbetracht des geplanten jährlichen Fördervolumens von 200 Mio. Euro?

    Hält die Bundesregierung diese Förderung für ausreichend, insbesondere unter dem Gesichtspunkt, dass Unternehmen in der Bioökonomie als besonders kostenintensiv gelten?

Die neu gegründete KfW-Beteiligungsgesellschaft KfW Capital ist insbesondere über das branchenoffen ausgestaltete Programm der ERP-VC-Fondsinvestments als Wagniskapitalinvestor seit Herbst 2018 am deutschen und europäischen Wagniskapitalstandort aktiv. Auch Unternehmen, die den Lebenswissenschaften bzw. der Bioökonomie zuzuordnen sind, werden vom Investitionsfokus einer von der KfW Capital verfolgten, diversifizierten Anlagestrategie erfasst. Zum jeweiligen geplanten jährlichen – durchaus substantiellen – Fördervolumen für die KfW Capital kommen mindestens ebenso hohe (in der Regel weit höhere) private Ko-Investitionen hinzu. Die Förderaktivität der KfW Capital stellt nur eine Säule des Förderinstrumentariums des Bundes in diesem Bereich dar, das sich mit verschiedenen weiteren branchenoffenen Programmen grundsätzlich auch an Unternehmen aus der Bioökonomie richtet (u. a. ERP/EIF-Dachfonds, HTGF, coparion).

16. Welche Bundesländer haben nach Kenntnis der Bundesregierung ein eigenes Förderprogramm für die Bioökonomie, und wie hoch ist das jeweilige Finanzierungsvolumen?

    Inwieweit decken sich diese Förderprogramme mit den Förderprogrammen des Bundes?

Eine unter https://biooekonomie.de/biooekonomie-deutschland abrufbare interaktive Karte illustriert Länder mit eigenem Förderprogramm zur Bioökonomie. Die Bundesregierung besitzt keine Kenntnis der Finanzvolumina der korrespondierenden Programme. Die Programme sind auf die Standortbedürfnisse/-stärken der Forschungseinrichtungen in den Ländern zugeschnitten.

17. Inwieweit sind aus Sicht der Bundesregierung Freihandelsabkommen förderlich, um biotechnologische Innovationen und die Bioökonomie als nachhaltige Wirtschaftsform, die zur Reduzierung des Klimawandels beitragen kann, zu verbreiten?

    Was müsste aus Sicht der Bundesregierung getan werden, um die Bioökonomie auf internationaler Ebene zu verbreiten und zu fördern?

Der Abschluss von Freihandelsabkommen fällt in die Zuständigkeit der Europäischen Union. Da das Thema Bioökonomie wie auch Biotechnologische Innovationen eine Vielzahl von Facetten hat, kann nur im Einzelfall beurteilt werden, ob zur Förderung dieser Bereiche in der EU oder auch in Partnerstaaten ein Einsatz von Instrumenten des Freihandels zielführend sein kann. Aus Sicht der Bundesregierung sind zudem bilaterale Gespräche oder Veranstaltungen, wie der Global Bioeconomy Summit, geeignet, eine internationale Allianz zu befördern.

18. Inwieweit hat die Bundesregierung Kenntnis über die wirtschaftlichen Kerndaten des Spitzenclusters „BioEconomy“ mit Schwerpunkt in Mitteldeutschland, und wie lauten diese seit 2012 (bitte auflisten)?

    Wie schätzt die Bundesregierung darüber hinaus das Potenzial der Bioökonomie als Wirtschaftsfaktor in den neuen Bundesländern ein, und wie groß ist dieser Bereich in den neuen Bundesländern (bitte auflisten)?

Im Fortschrittsbericht zur Politikstrategie Bioökonomie aus dem Jahr 2016 wurden für die Bioökonomie allgemeine wirtschaftliche Kerndaten erfasst: „Datengrundlage waren vornehmlich offizielle Statistiken wie die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Input-Output-Tabellen, die Umsatzsteuerstatistik, die Kostenstrukturstatistik, die Material- und Wareneingangserhebung und, soweit nötig, ergänzende Marktstudien.“

19. Wie engagiert sich die Bundesregierung innerhalb der Strategie der Europäischen Union für den Ostseeraum (COM (2009) 248) im Bereich der Bioökonomie?

Das BMBF veröffentlichte 2010, 2011 und 2013 Bekanntmachungen zum „Auf- und Ausbau innovativer FuE-Netzwerke mit Partnern in Ostseeanrainerstaaten“. Wichtigste Themen der zwischen 2010 und 2016 insgesamt 55 geförderten Projekte waren Energieforschung, Umweltforschung und -technologien, IKT, Meeresforschung, Innovation sowie Gesundheitsforschung und Biotechnologie. Von den insgesamt 55 geförderten Projekten fielen sieben Projekte auf den Bereich

der Bioökonomie. Die Projekte wurden mit einem Fördervolumen von durchschnittlich 50 000 Euro pro Projekt bei einer einjährigen Laufzeit gefördert. Die Projekte der dritten Bekanntmachung liefen Ende 2016 aus. Eine Neuauflage der Bekanntmachung ist derzeit nicht geplant.

20. Wie viel Forschung gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung im Bereich der blauen Biotechnologie, wie sie in der Mitteilung der Europäischen Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen „Blaues Wachstum – Chancen für nachhaltiges marines und maritimes Wachstum“ (COM (2012) 494) beschrieben wird, und welche Chancen sieht die Bundesregierung für diesen Zweig der Bioökonomie in Deutschland?

Der deutsche Forschungssektor im Bereich der blauen Biotechnologie, wie in der Mitteilung der Kommission beschrieben, ist quantitativ nur schwer erfassbar. Das BMBF führte 2017 ein Fachgespräch zur Marinen Bioökonomie durch, um einzuschätzen, wie groß der derzeitige Bedarf und das Potential für dezidierte Forschungsförderung sind. Als Resultat wurde 2018 die Fördermaßnahme „Neue biotechnologische Prozesse auf der Basis von marinen Ressourcen – BioProMare“ veröffentlicht. Darüber hinaus ist Deutschland Partner im FP 8 ERA-Net Cofund Blue Bioeconomy der Europäischen Kommission.

21. Welche Grenzen der Bioökonomie gibt es nach Einschätzung der Bundesregierung neben der Tatsache, dass die Fläche der Erde begrenzt ist, vor dem Hintergrund der Mitteilung der EU-Kommission an das Europäische Parlament „Eine nachhaltige Bioökonomie für Europa – Stärkung der Verbindungen zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt“ (COM (2018) 673)?

Für alle nachhaltigen Wirtschaftsformen gilt, dass das planetare System Grenzen setzt, die nicht überschritten werden dürfen. Das betrifft sowohl die Nutzung der eingesetzten Ressourcen als auch die Inanspruchnahme von Senken, z. B. hinsichtlich der Treibhausgase. Die zitierte Mitteilung erwähnt neben der Flächennutzung und Klimaeffekten insbesondere die Grenzen der Leistungsfähigkeit von terrestrischen und maritimen lebensnotwendigen Ökosystemen, den Erhalt von Biodiversität, den Süßwasserhaushalt und die Bodenfruchtbarkeit. Konkret setzt sich die EU-Kommission für eine nachhaltige zirkuläre, ressourceneffiziente Bioökonomie ein, die die natürlichen Ressourcen in ihren nachhaltigen Grenzen nutzt, so dass sie sich erholen und regenerieren können sowie Ökosysteme ihre Ökosystemleistung innerhalb sicherer Grenzen bereitstellen können.

Für die Bioökonomie ist Biomasse ein zentraler Grundstoff. Um die Nachhaltigkeit der Produktion von Biomasse bewerten zu können, müssen die Grenzen der genutzten Systeme bekannt sein und eingehalten werden. Dabei sind die Grenzen der Nachhaltigkeit regional oft sehr verschieden und es existieren Zielkonflikte. Das gilt es sowohl bei der heimischen Produktion von Biomasse als auch bei deren Import zu beachten. Zur Verbesserung der Datengrundlage hat die Bundesregierung ein Bioökonomie-Monitoring aufgesetzt, das unter anderem globale, aber regional differenzierte Daten zur Einhaltung der unterschiedlichen Dimensionen planetarer Grenzen liefern wird.

Satz: Satzweiss.com Print, Web, Software GmbH, Mainzer Straße 116, 66121 Saarbrücken, www.satzweiss.com
Druck: Printsystem GmbH, Schafwäsche 1-3, 71296 Heimsheim, www.printsystem.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlag GmbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.betrifft-gesetze.de
ISSN 0722-8333